

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	10-121936- -4	FECHA:	2013-03-12 11:21:39
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	6
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 10-121936- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 5051
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2009/002538				
Fecha de Presentación Internacional	07/04/2009				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 8 a 53	1/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios 54 a 59	1/Octubre/2010
Prioridad:	US 61/123254	7/Abril/2008
	EP 08162554.3	18/Agosto/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria,

sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Dado que el solicitante ha cumplido con este requisito se realizó el estudio de todo el capítulo reivindicatorio.

Título de la solicitud: “Combinaciones de agentes de control biológicos como espora de *Bacillus Firmus* CNCM I-1582, un agente de control de insectos y un fungicida”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la infestación por nematodos, insectos y hongos de los cultivos agrícolas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición que contiene un componente de control biológico como es *Bacillus Firmus* en combinación con insecticidas y fungicidas convencionales. La composición mejora el sistema radicular de la planta y mejora el establecimiento del agente de control biológico en la rizosfera, mejorando su eficacia.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 63/0; A01P 3/0, 5/0, 7/4.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 8 y 11 a 15 presentan procedimientos para el tratamiento de plantas, semillas o suelo. Estas reivindicación hacen alusión al uso de la composición ya que el procedimiento consider la única etapa de aplicar la composición. Por lo tanto, la materia presentada en estas reivindicaciones no es patentable.

5. De la solicitud de patente

Título

El título corresponde con el objeto de la solicitud.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 9 y 10 presentan una formulación para el tratamiento de semilla cuya presentación es en spray, en estas reivindicaciones no se presentan características técnicas que describan estas formulaciones de manera adecuada para diferenciarlas de formulaciones en spray convencionales.

En la reivindicación 5 se presenta el compuesto fungicida “BFY 14182”, para este compuesto es necesario presentar el nombre común o su nombre químico de acuerdo con a nomenclatura establecida por la International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC).

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención ya que el concepto común de la solicitud es el componente de control biológico que corresponde a *Bacillus Firmus* CNCM I-1582, y este agente había sido divulgado en el documento patente US 6406690 B1 con fecha de publicación 18 de junio de 2002, en este mismo documento se reconoce su actividad nematocida.

De tal manera, que la solicitud se refiere a más de 18 grupos inventivos

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

1. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de neonicotinoides (clotianidina, imidacloprid, tiacloprid, tiametoxam, acetamiprid).

2. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de carbamatos (Metiocarb, tiodicarb)
3. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de piretroides (b-ciflutrina, ciflutrina, deltametrina, teflutrina)
4. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de oxadizin (indoxacarb)
5. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de lactonas macrocíclicas (spinosad, spinetoram emamectina-benzoato, avermectina)
6. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de pirazoles (fipronil, etiprol, clorantraniliprol (rynaxypr), ciantraniliprol (cyazyoyr))
7. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de ácidos tetrónicos (spirodiclofen, spiromesifen, spirotetramat)
8. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 e insecticidas del grupo de diamidas (flubendiamida, sulfoxaflor)
9. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo estrobilurinas (Azoxistrobina, trifloxistrobina, fluxastrobina, piraclostrobina)
10. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo carbamatos (carbendazim)
11. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo de anilidas (carboxin, isotianilo, mefenoxam, metalaxil, boscalid)
12. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo de imidazoles (fenamidona, iprodiona, triazóxido)
13. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo pirrol (Fludioxonil)
14. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo de benzamidas (Flupicolida)
15. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo conazol (flutriafol, ipconazol, procloraz, fluquinconazol, protioconazol, tebuconazol, triadimenol, triticonazol).
16. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo urea (pencycuron, triflumuron)
17. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo anilopirimidin (pirimetanil)
18. Composición que comprende cepas de *Bacillus firmus* CNCM I-1582 y fungicidas del grupo amida (siltiofam y tolilfluani).

Adicionalmente a los grupos inventivos mencionados la solicitud también presenta los grupos inventivos conformados por todas las posibles combinaciones de *Bacillus firmus* con insecticidas y fungicidas

Se le sugiere al solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede realizar una o más de las divisionales de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: abril 7 de 2008. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2007/149817 A2	"Combinations of biological control agents with a nematocidal seed coating"	27/Diciembre/2007
D2	EP 0677247 A	"Insecticides mixtures"	18/Octubre/1995

El documento D1¹ divulga combinaciones de al menos un agente de control biológico y al menos un nematocida para aumentar la protección de plantas contra plagas y patógenos (resumen).

El documento D2² divulga mezclas insecticidas de *Bacillus* spp con agonistas y antagonistas de receptores de nicotinérgicos de acetilcolina y su uso (resumen).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

No obstante la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención se realiza el estudio de patentabilidad al primer grupo inventivo.

La reivindicación 1 consiste en: *"Una composición que comprende espora de Bacillus firmus CNCM I-1582 y un agente de control de insectos"*.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnicas

Características esenciales	D2
Una composición que comprende	Composición insecticida que comprende
Espora de <i>Bacillus firmus</i> CNCM I-1582	<i>Bacillus</i> spp (reivindicación 1)
Un agente de control de insectos seleccionado del grupo de insecticidas neonicotinoides: clotianidina, imidacloprid, tiacloprid, tiametoxam, acetamiprid	Antagonistas de receptores de acetilcolina en insectos tal como imidacloprid (reivindicación 1 y ejemplo 1, Pág.22)

Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, el cual enseña composiciones con actividad insecticida que contienen *Bacillus* spp y sustancias con actividad insecticida tales como imidacloprid (reivindicación 1, ejemplo 1, Pág.22).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D2.

La reivindicación 7 consiste en: *"Una composición que comprende un agente de*

1URL: <http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2007149817&recNum=1&tab=PCTDocuments&maxRec=1&office=&prevFilter=&sortOption=&queryString=FP%3A%28WO2007149817%29>

2URL: http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=EP0677247&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

control biológico, un agente de control de insectos seleccionado de (...)”
 Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Una composición que comprende	Composición que comprende
Agente de control biológico	Un agente de control biológico (reivindicación 19)
Un agente de control de insectos seleccionado del grupo de insecticidas neonicotinoides: clotianidina, imidacloprid, tiacloprid, tiametoxam, acetamiprid, entre otros	La composición comprende un insecticida seleccionado de aldicarb, tiadicarb, oxamil, metomil, cianoimina, acetamiprid, nitrometilen, nitenpiram, clotianidin, dimetoato, dinotefuran, fipronil, lufenuron, pirifixyfen, clorantraniiprol, tiacloprid, fluxofenime, imidacloprid, tiametoxam, b-ciflutrin, fenoxycarb, cipermetrina (reivindicación 35)
Y un fungicida seleccionado del grupo Azoxistrobina, trifloxistrobina, fluxastrobina, piraclostrobina, carboxin, isotianilo, mefenoxam, metalaxil, boscalid.	La composición comprende un fungicida seleccionado de azoxistrobina, defenoconazol, fludioxonil, fluoxastrobin, orysastrobin, enestrobin, metalaxil, mefenoxam, tiabendazol, thiram, picoxystrobina, trifloxystrobin, (reivindicaciones 36 y 37).

Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual enseña un método para tratar una planta, el método comprende aplicar una composición plaguicida que comprende un nematocida y aplicar al menos un agente de control biológico (reivindicación 1). El agente de control biológico se selecciona de *Pasteria*, *Pseudomonas*, *Corynebacterium* y *Bacillus* (reivindicación 19). Una composición que comprende un agente plaguicida, un nematocida y al menos un agente de biocontrol (reivindicación 28). La composición comprende al menos adicionalmente un insecticida, nematocida, acaricida o molusquicida (reivindicación 34). La composición comprende al menos un fungicida adicional, el cual es seleccionado de azoxistrobina, defenoconazol, fludioxonil, fluoxastrobin, orysastrobin, enestrobin, metalaxil, mefenoxam, tiabendazol, thiram, picoxystrobina, trifloxystrobin, (reivindicaciones 36 y 37). La composición donde el insecticida, nematocida, acaricida y/o molusquicida es seeccionado del grupo de: aldicarb, tiadicarb, oxamil, metomil, cianoimina, acetamiprid, nitrometilen, nitenpiram, clotianidin, dimetoato, dinotefuran, fipronil, lufenuron, pirifixyfen, clorantraniiprol, tiacloprid, fluxofenime, imidacloprid, tiametoxam, b-ciflutrin, fenoxycarb, cipermetrina (reivindicación 35).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

9. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2007/149817 A2	1-7	Novedad
D2	EP 0677247 A	1 -7	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-03-19

Elaboró: Andrea Del Pilar Mojica Cortes
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza